H424V1
Manual de usuario

Índice general

Índice general 2

1 Lista de parámetros 3

2 Observaciones sobre parámetros 5

3 Lista de alarmas 5

4 Lista de alarmas del esclavo 5

5 Lista de botones 5

6 Lista de led 6

7 Lista de comandos lógicos 6

8 Como ... 6

9 Lista de atajos de teclado 6

10 Posición de los botones y los leds 6

1 Lista de parámetros

Obs.	Parámetro	Descripción	Mínimo	Máximo	Prefijado	Unidad
	S_ _	Conservación				
	St_	Temperatura y humedad de almacienamento				
	_t0	set point de temperatura	-55.0	145.0	2.0	°C
	_td	diferencial	0.0	50.0	0.2	K
	Fd_	Descongelación				
	Fd0	retraso inmediato antes de la siguiente descongelación	0	194 4:20:15	0	dd hh:mm:ss
	Fdd	duración	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
	Fdg	goteo	0	194 4:20:15	2:00	dd hh:mm:ss
	FdE	retraso ventiladores	0	194 4:20:15	7:00	dd hh:mm:ss
1	FdP	período total de la descongelación	0	194 4:20:15	4:00:00	dd hh:mm:ss
	FF_	Descongelación forzada				
	FFh	habilitar tecla rápida para descongelación forzada	oFF	_on	_on	/
	FFd	duración	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
2	FFo	iniciar/detener descongelación forzada	oFF	_on	oFF	/
	FP_	Preferencias de descongelación				
	FPt	tipo: 0=ninguno / 1=pausa / 2=aire / 3=eléctrico / 4=gas caliente / 5=bomba de calor / 6=bomba par hp	0	4	2	/
	Ft_	Temperaturas de descongelación				
	Ftt	temperatura de parada de descongelación	-55.0	145.0	6.0	°C
	n_ _	Ventiladores				
	nE_	Evaporador				
	nEH	ventiladores en continuo	oFF	_on	oFF	/
	c_ _	Puerta y luz				
	cP_	Interruptor puerta y ventiladores evaporador				
	cPH	detener ventiladores con puerta abierta	oFF	_on	_on	/
	cPF	suspender timer de descongelación en caso de pausa de descongelación por parada de ventiladores	oFF	_on	_on	/
	cPd	retraso de encendido automático ventiladores	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
	cl_	Luz				
	clH	encender la luz con la puerta abierta	oFF	_on	_on	/
3	clo	apagar automáticamente la luz	oFF	_on	_on	/
	cld	retraso de apagado automático	0	194 4:20:15	30	dd hh:mm:ss
	v_ _	Válvula de expansión electrónica				
	vP_	Preferencias				
4	vPH	habilitar	oFF	_on	_on	/
	vt_	Temperatura				
5	vtt	sobrecalentamiento intencional	-999.0	999.0	8.0	K
	vtU	MOP	0.0	999.0	10.0	(gauge) bar
	vd_	Tiempos				
6	vd1	período	0	194 4:20:15	8	dd hh:mm:ss
7	vd2	tiempo de apertura	0	194 4:20:15	5	dd hh:mm:ss
8	vdd	rapidez de adaptación	0	255	8	/
	b_ _	Calibración sondas				
	b1_	Sonda 1				
	b1C	temperatura cámara	-999.0	999.0	0.0	K
	b1A	activa	oFF	_on	_on	/
	b2_	Sonda 2				
	b2C	temperatura descongelación	-999.0	999.0	0.0	K
	b2A	activa	oFF	_on	_on	/
	b3_	Sonda 3				
	b3C	temperatura aspirante	-999.0	999.0	0.0	K
	b3A	activa	oFF	_on	_on	/
	L_ _	Alarmas y pausa				
	Lt_	Alarma térmica				
9	LtL	baja temperatura	-55.0	145.0	-2.0	°C
10	LtH	alta temperatura	-55.0	145.0	14.0	°C
	Ltd	retraso	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
	LO_	Alarma puerta				
	LOH	habilitar	oFF	_on	_on	/
	LOd	retraso	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
	LOt	retraso mínimo de alarma térmica tras apertura de puerta	0	194 4:20:15	15:00	dd hh:mm:ss
	Lo_	On / stand-by				
	Loo	estado actual: stand-by / on	oFF	_on	oFF	/
	P_ _	Preferencias del master				
	Pd_	Direcciones de red				
	PdM	dirección del master en la red hacia el PC	0	254	1	/
	PdS	número de esclavos conectados a este master	1	2	2	/
	I_ _	Funciones de entrada/salida				
	IA_	Entradas analógicas				
	IA1	temperatura cámara	-55.0	145.0	-55.0	°C
	IA2	temperatura descongelación	-55.0	145.0	-55.0	°C
	IA3	temperatura aspirante	-55.0	145.0	-55.0	°C

Obs.	Parámetro	Descripción	Mínimo	Máximo	Prefijado	Unidad
	Id_	Entradas digitales				
	Id4	producción digital 4 (puerta serrada / telec descongelación)	oFF	_on	oFF	/
	OS_	Estado de la máquina				
	OLP	baja presión (LP)	0.0	999.0	0.0	(gauge) bar
	OSn	ventiladores evaporador en parada por apertura de puerta	oFF	_on	oFF	/
	LLA	alarma actual (0= ninguna alarma)	0	255	0	/
	Od_	Salidas digitales				
11	Od1	solenoide	oFF	_on	oFF	/
11	Od3	luz	oFF	_on	oFF	/
11	Od5	evaporador	oFF	_on	oFF	/
11	Od6	descongelación	oFF	_on	oFF	/
S_		Conservación				
	St_	Temperatura y humedad de almacienamento				
	_t0	set point de temperatura	-55.0	145.0	2.0	°C
	_td	diferencial	0.0	50.0	0.2	K
	Fd_	Descongelación				
	Fd0	retraso inmediato antes de la siguiente descongelación	0	194 4:20:15	0	dd hh:mm:ss
	Fdd	duración	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
	Fdg	goteo	0	194 4:20:15	2:00	dd hh:mm:ss
	FdE	retraso ventiladores	0	194 4:20:15	7:00	dd hh:mm:ss
1	FdP	período total de la descongelación	0	194 4:20:15	4:00:00	dd hh:mm:ss
	FF_	Descongelación forzada				
	FFh	habilitar tecla rápida para descongelación forzada	oFF	_on	_on	/
	FFd	duración	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
2	FFo	iniciar/detener descongelación forzada	oFF	_on	oFF	/
	FP_	Preferencias de descongelación				
	FPt	tipo: 0=ninguno / 1=pausa / 2=aire / 3=eléctrico / 4=gas caliente / 5=bomba de calor / 6=bomba par hp	0	4	2	/
	Ft_	Temperaturas de descongelación				
	Ftt	temperatura de parada de descongelación	-55.0	145.0	6.0	°C
n_		Ventiladores				
	nE_	Evaporador				
	nEH	ventiladores en continuo	oFF	_on	oFF	/
c_		Puerta y luz				
	cP_	Interruptor puerta y ventiladores evaporador				
	cPH	detener ventiladores con puerta abierta	oFF	_on	_on	/
	cPF	suspender timer de descongelación en caso de pausa de descongelación por parada de ventiladores	oFF	_on	_on	/
	cPd	retraso de encendido automático ventiladores	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
	cl_	Luz				
	clH	encender la luz con la puerta abierta	oFF	_on	_on	/
3	clo	apagar automáticamente la luz	oFF	_on	_on	/
	cld	retraso de apagado automático	0	194 4:20:15	30	dd hh:mm:ss
v_		Válvula de expansión electrónica				
	vP_	Preferencias				
4	vPH	habilitar	oFF	_on	_on	/
	vt_	Temperatura				
5	vtt	sobrecalentamiento intencional	-999.0	999.0	8.0	K
	vtU	MOP	0.0	999.0	10.0	(gauge) bar
	vd_	Tiempos				
6	vd1	período	0	194 4:20:15	8	dd hh:mm:ss
7	vd2	tiempo de apertura	0	194 4:20:15	5	dd hh:mm:ss
8	vdd	rapidez de adaptación	0	255	8	/
b_		Calibración sondas				
	b1_	Sonda 1				
	b1C	temperatura cámara	-999.0	999.0	0.0	K
	b1A	activa	oFF	_on	_on	/
	b2_	Sonda 2				
	b2C	temperatura descongelación	-999.0	999.0	0.0	K
	b2A	activa	oFF	_on	_on	/
	b3_	Sonda 3				
	b3C	temperatura aspirante	-999.0	999.0	0.0	K
	b3A	activa	oFF	_on	_on	/
L_		Alarmas y pausa				
	Lt_	Alarma térmica				
9	LtL	baja temperatura	-55.0	145.0	-2.0	°C
10	LtH	alta temperatura	-55.0	145.0	14.0	°C
	Ltd	retraso	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
	LO_	Alarma puerta				
	LOH	habilitar	oFF	_on	_on	/
	LOd	retraso	0	194 4:20:15	30:00	dd hh:mm:ss
	LOt	retraso mínimo de alarma térmica tras apertura de puerta	0	194 4:20:15	15:00	dd hh:mm:ss
	Lo_	On / stand-by				
	Loo	estado actual: stand-by / on	oFF	_on	oFF	/
I_		Funciones de entrada/salida				

Obs.	Parámetro	Descripción	Mínimo	Máximo	Prefijado	Unidad
	IA_	Entradas analógicas				
	IA1	temperatura cámara	-55.0	145.0	-55.0	°C
	IA2	temperatura descongelación	-55.0	145.0	-55.0	°C
	IA3	temperatura aspirante	-55.0	145.0	-55.0	°C
	Id_	Entradas digitales				
	Id4	producción digital 4 (puerta serrada / telec descongelación)	oFF	_on	oFF	/
	OS_	Estado de la máquina				
	OLP	baja presión (LP)	0.0	999.0	0.0	(gauge) bar
	OSn	ventiladores evaporador en parada por apertura de puerta	oFF	_on	oFF	/
	LLA	alarma actual (0= ninguna alarma)	0	255	0	/
	Od_	Salidas digitales				
11	Od1	solenoide	oFF	_on	oFF	/
11	Od3	luz	oFF	_on	oFF	/
11	Od5	evaporador	oFF	_on	oFF	/
11	Od6	descongelación	oFF	_on	oFF	/

2 Observaciones sobre parámetros

Num.	Observación
1	El período de cada ciclo incluye el tiempo activo más el tiempo inactivo.
2	Las sucesivas descongelaciones se alinearán a la descongelación forzada.
3	Ninguna acción en caso de luz encendida desde adentro.
4	En caso de desactivación, el solenoide se activa junto con el compresor.
5	Atención: los sobrecalentamientos bajos causan retornos de líquido.
6	Atención: los ciclos breves reducen la vida de la válvula.
7	Atención: los tiempos de apertura largos causan retornos de líquido.
8	Atención: las altas velocidades causan oscilaciones.
9	Diferencial fijo 0.2 °C.
10	Diferencial fijo 0.2 °C.
11	El signo menos en el display ("-") indica que el timer está activo.

3 Lista de alarmas

Indicador	Alarmar	
A01	baja temperatura	Alcanzado el umbral de baja temperatura.
A02	alta temperatura	Alcanzado el umbral de alta temperatura.
A03	puerta abierta	Alcanzado el límite de de tiempo para la puerta abierta.

4 Lista de alarmas del esclavo

Indicador	Alarmar	
A96	EEPROM del esclavo	No fue posible escribir en esclavos EEPROM.
A97	fuera de rango	La dirección del esclavo EdS podría estar fuera del intervalo de los maestros, que van de 1 a PdS.
A98	ninguna comunicación	El esclavo no recibe ningún mensaje del maestro.
A99	comunicación perdida	El esclavo ha perdido la comunicación con el maestro.

5 Lista de botones

Botón		Función
B1	salir - silencio	Salir sin guardar desde cualquier menú - silenciar el zumbador.
B2	hacia arriba	Navegación hacia arriba en el menú.
B3	on/stand-by - pausa	Alternar entre el modo de espera y encendido - detener ventiladores evaporador.
B4	izquierda - luz	Navegación a la izquierda en el menú - encender y apagar la luz.
B5	abajo - descongele	Navegación hacia abajo en el menú - descongelación forzada.
B6	derecha - menú - set	Navegación a la derecha en el menú - visualizar y modificar el punto de ajuste - entrar en el menú.

6 Lista de led

Led		Función
L1	refrigeración	Se activa durante la refrigeración.
L2	evaporador	Se activa cuando el evaporador está funcionando - parpadea durante el retraso de salida.
L3	descongelación	Se activa durante la descongelación - parpadea durante el goteo.
L4	sin usar	No se utiliza en esta aplicación.
L5	sin usar	No se utiliza en esta aplicación.
L6	sin usar	No se utiliza en esta aplicación.
L7	luz	Se activa cuando la luz está encendida - parpadea durante el retraso a la desconexión.

7 Lista de comandos lógicos

Comando lógico	Función

8 Como ...

Como ...	Función
Pasar de on a pausa y viceversa.	Mantener presionado B3. En pausa, todas las salidas están inhabilitadas, salvo la iluminación, los leds de L1 a L6 parpadean, los contadores sigue contando.
Apagar o encender los ventiladores del evaporador.	Presionar brevemente B3. Cuando los ventiladores del evaporador se detienen, el display numérico parpadea.
Programa en el menú de configuración.	Mantener presionado B6 para acceder al menú. Navegar hacia arriba y hacia abajo con B2 y B5. Seleccionar el submenú con B6. Cambiar los parámetros con B2 y B5, presionar B6 para confirmar, o B4 para salir sin guardar. Las variaciones tendrán efecto después de salir del menú presionando B4 varias veces. Presionar B1 para salir inmediatamente sin guardar.
Mostrar o modificar el punto de ajuste.	Presionar brevemente B6 - el display muestra el set point - cambiar con B2 y B5, y confirmar con B6. Como alternativa, abra el programa de menú como se explicó anteriormente, modificar el parámetro _t0, y confirmar.
Forzar una descongelación.	Mantener presionado B5.

9 Lista de atajos de teclado

Botones para presionar	Descripción de atajos - mantiene presionado 5 segundos
B5	Forzar una descongelación.

10 Posición de los botones y los leds